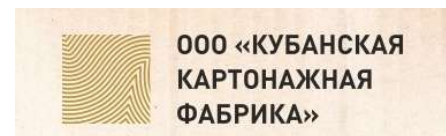
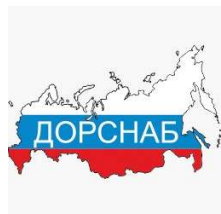




**Презентация деятельности  
АНО «Региональный центр компетенций» для  
потенциальных участников федерального проекта  
«Производительность труда»**



# ПРЕДПРИЯТИЯ-УЧАСТНИКИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА





# КТО МЫ? АНО «РЦК»!

*Квалифицированная помощь экспертов по устранению неэффективности производственного процесса непосредственно на предприятиях-участниках национального проекта, обучение сотрудников методам повышения производительности труда*

Единственный институт развития в Краснодарском крае, который обладает **«портфелями» решений**, направленных на рост производительности труда предприятий

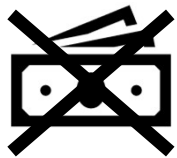
**Региональный оператор** федерального проекта «Производительность труда»

**Ваш друг и помощник** в улучшении вашего бизнеса и увеличения прибыли!

## Что теряет предприятие?

НИЧЕГО

Никаких финансовых  
обязательств



## Что приобретает предприятие?

Оптимизация производственных процессов  
на предприятии

Устранение потерь на производстве

Сокращение времени протекания  
процессов

Сокращение незавершенного  
производства

Увеличение выработки

# Фабрика процессов

учебная производственная площадка, на которой участники в реальном производственном процессе получают практический опыт применения инструментов бережливого производства



## Целевая аудитория:

руководители и сотрудники предприятий-участников



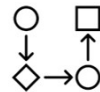
## Тренинг:

процесс сборки реального узла, пульта управления регулятора давления газа



## Целевые показатели:

- количество производимых узлов за определённый период времени
- качество изготавливаемого узла
- затраты на производство



## Процесс:

- три производственных раунда
- после каждого раунда - разбор процесса, «что не позволило достичь целевых показателей»?
- по мере необходимости даются теоретические знания.

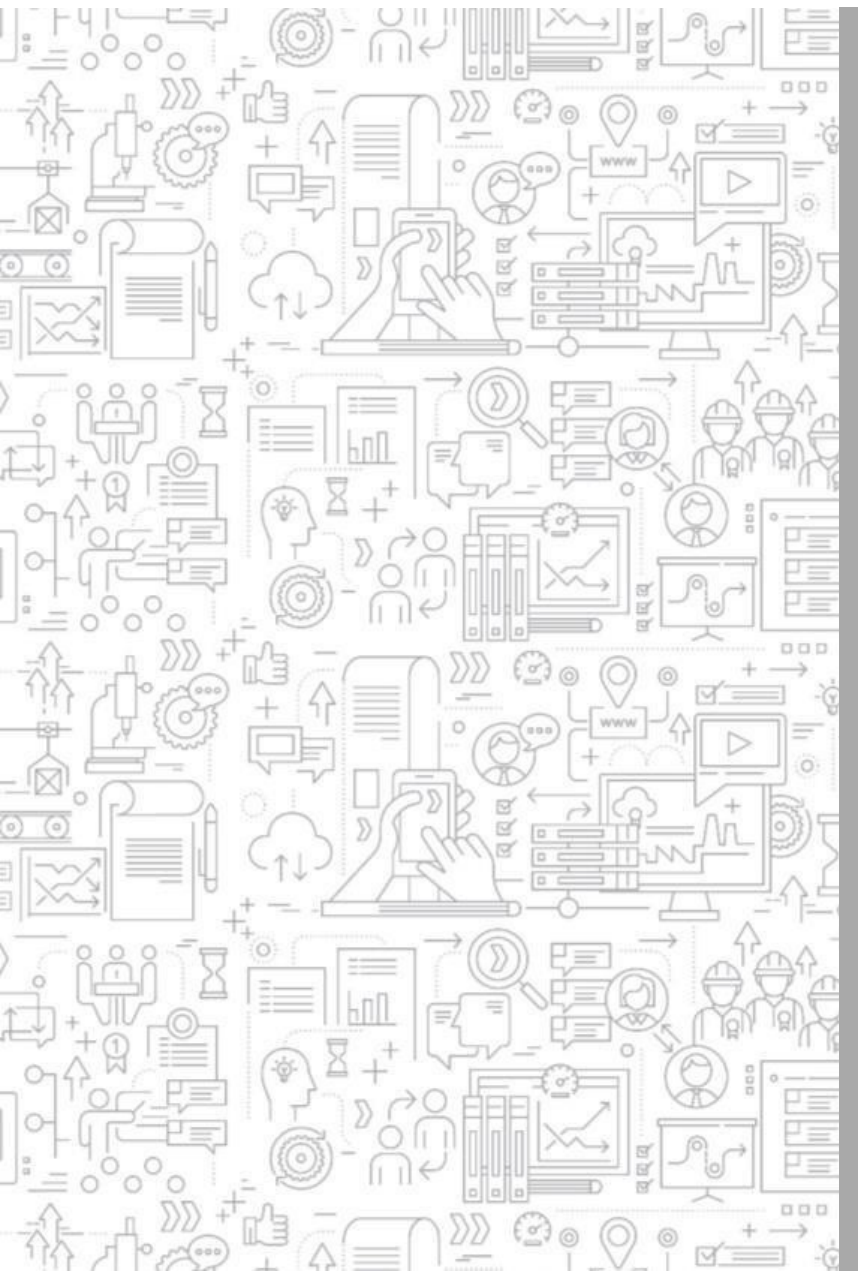
# ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА НА ПРЕДПРИЯТИИ-УЧАСТНИКЕ

Я слышу-я забываю  
Я вижу – я запоминаю  
Я делаю – я усваиваю

СОВМЕСТНАЯ РАБОТА С ПРЕДПРИЯТИЕМ

ПОДДЕРЖКА И САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

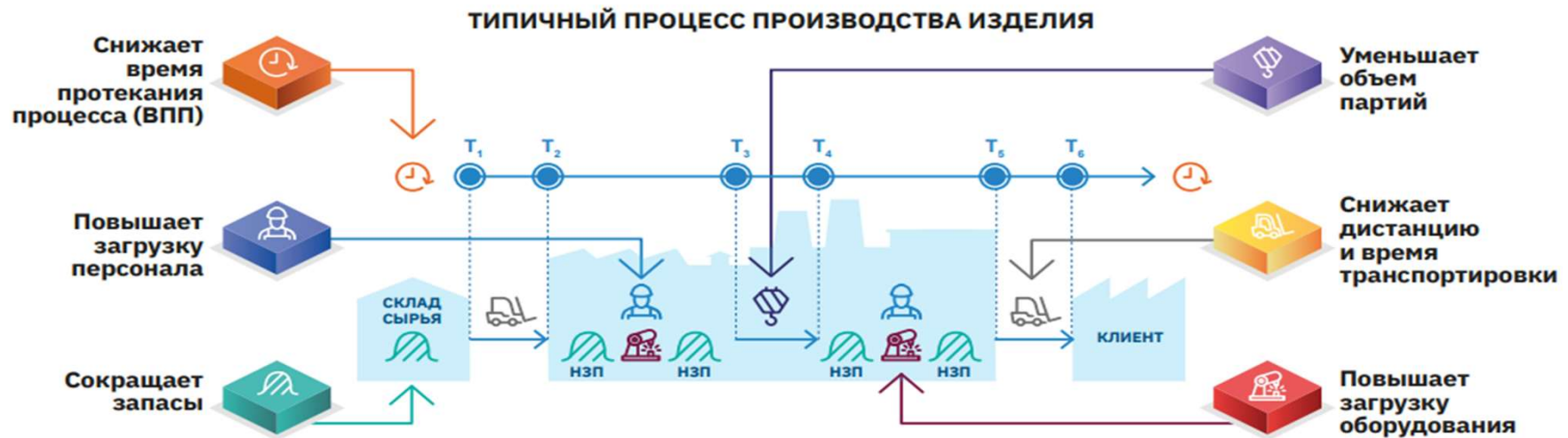




# Основные инструменты бережливого производства и методы реализации проектов

## Обучаем и показываем

### Как бережливое производство влияет на эффективность



**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС, ВЫСТРОЕННЫЙ ПО ПРИНЦИПАМ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**ОБЕСПЕЧИВАЕТ:**

- ОПТИМАЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ
- ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОХОЖДЕНИЯ СЫРЬЯ/МАТЕРИАЛОВ

**РЕЗУЛЬТАТ:**

МИНИМИЗИРУЕТ ЗАТРАТЫ ВРЕМЕНИ И СРЕДСТВА НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ



## Выявите проблему

- Проблема не имеет готового решения
- Проблема повторяется
- Проблема в сквозном и кросс-функциональном процессе



## Откройте проект

- Проведите стартовое совещание
- Определите цели и результаты проекта
- Организуйте стенд управления проектом



## Проведите диагностику

- Постройте карту текущего состояния
- Внедрите производственный анализ
  - Соберите и проанализируйте фактические значения показателей
  - Выявите отклонения, определите коренные причины
  - Предложите решения
  - Разместите результаты замеров на стенде управления проектом
- Постройте целевую карту
- Разработайте план-график реализации мероприятий



## Внедрите улучшения

- Внедрите мероприятия для достижения целей проекта
- Подтвердите достижение результата, проведя производственный анализ
- Оцените эффективность улучшений и отклонения от целей проекта
  - При отклонении от целей разработайте корректирующие мероприятия



## Закрепите результаты и закройте проект

- Проведите завершающее совещание
  - Проанализируйте полученные результаты проекта
  - Сформируйте перечень того, что получилось и не получилось в проекте
  - Поощрите участников проекта
- Закройте текущий проект и поставьте цели на следующий период

Соблюдение последовательности реализации проекта по оптимизации потока дает гарантированный эффект

**!** **ПОТЕРИ СОСТАВЛЯЮТ ДО 95% ОТ ОБЩЕГО ВРЕМЕНИ ПРОТЕКАНИЯ ПРОЦЕССА**

## 1 ПЕРЕПРОИЗВОДСТВО

**ПРИМЕРЫ**

- Производство больше или раньше, чем просит клиент
- Избыточные мощности оборудования
- Преждевременный расход сырья
- Избыточные запасы готовой продукции

**РЕШЕНИЕ**

- Выстраивать работу по времени такта
- Выстраивать вытягивающую систему

## 2 ИЗЛИШНИЕ ЗАПАСЫ

**ПРИМЕРЫ**

- Запасы готовой продукции
- Запасы незавершенного производства
- Запасы сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих

**РЕШЕНИЕ**

- Сокращать размер партии
- Сокращать время переналадки
- Поставлять запасы «Точно в срок»

## 3 НЕНУЖНАЯ ТРАНСПОРТИРОВКА

**ПРИМЕРЫ**

- Неоправданное размещение мощностей
- Большое расстояние между производствами
- Отдаленность складов
- Издержки на перемещение, логистику

**РЕШЕНИЕ**

- Составлять карту потока создания ценности
- Оптимизировать расположение оборудования и складских помещений

## 4 ЛИШНИЕ ДВИЖЕНИЯ

**ПРИМЕРЫ**

- Перемещение персонала
- Поиск инструментов
- Поиск документов

**РЕШЕНИЕ**

- Стандартизировать все виды работ
- Повышать квалификацию рабочих
- Наводить порядок на рабочем месте (5С)

## 5 ОЖИДАНИЕ

**ПРИМЕРЫ**

- Ожидание согласований/проверок/решений/разрешений/информации/заказов на поставку/сотрудников
- Наблюдение за оборудованием, работающим в автоматическом режиме

**РЕШЕНИЕ**

- Минимизировать количество согласований
- Оптимизировать расположение оборудования

## 6 ИЗБЫТОЧНАЯ ОБРАБОТКА

**ПРИМЕРЫ**

- Избыточные информационные потоки/согласования/утверждения/испытания
- Разработка новых компонентов вместо использования готовых комплектующих
- Работа с нуля вместо модификации существующих решений

**РЕШЕНИЕ**

- Стандартизировать все виды работ
- Изучать потребности клиента

## 7 ПЕРЕДЕЛКА/БРАК

**ПРИМЕРЫ**

- Нарушение технологий
- Дополнительные затраты на доработку, контроль, организацию процесса для устранения дефектов

**РЕШЕНИЕ**

- Внедрять и соблюдать правила 3-х «НЕ»: не принимай, не создавай, не передавай брак
- Внедрять «Ворота качества»

# Обучаем как организовать безопасное и рациональное рабочее место

## СИСТЕМА 5С – ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ

Сохраняет ваше время

Повышает культуру производства

Повышает управляемость рабочей зоны

### СОРТИРУЙТЕ

Проведите сортировку рабочей зоны, устранив неиспользуемые предметы

**1**  
ШАГ



### СОБЛЮДАЙТЕ ПОРЯДОК

Определите место для каждой вещи в рабочей зоне

**2**  
ШАГ



### СОДЕРЖИТЕ В ЧИСТОТЕ

Сохраняйте рабочее место в чистоте и подготовленном к работе состоянии

**3**  
ШАГ



**4**  
ШАГ

### СТАНДАРТИЗИРУЙТЕ

Закрепите все изменения стандартами

**5**  
ШАГ

### СОВЕРШЕНСТВУЙТЕ

Контролируйте выполнение стандартов, выявляйте и исключайте потери

# Обучаем как решить проблему, чтобы избежать повтора

## 1 Найти проблему с помощью инструментов бережливого производства

- Производственный анализ
- Картирование
- Информационный центр
- Общая эффективность оборудования
- Анкетирование клиента

## 2 Описать проблему

Определить и сформулировать проблему

\*4W2H – аббревиатура от 6 английских словосочетаний: What (Что?), When (Когда?), Where (Где?), Who (Кто?), How often (Как часто?), How much (Как много?)

## 3 Найти коренную причину проблемы

«5 почему», «Рыбья кость»

## 4 Выбрать способ решения

Выработать решение коренной причины

Высокий эффект	внедрить	вызвать
низкий эффект	возможно	удалить
	легко сделать	сложно сделать

## 5 Внедрить решение проблемы

Реализовать запланированные мероприятия

ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ

ЭТАП					
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

## 6 Создать или изменить стандарт

Создать новый стандарт или внести поправки в имеющийся

# Обучаем и закрепляем на практике

## Как организовать хранение товарно-материальных ценностей на складе

- чтобы не запутаться
- искать товары быстро
- помнить где и что лежит

### Выберите систему адресного хранения



**Статическая**  
За определенным товаром закрепляется конкретное место хранения на постоянной основе



**Динамическая**  
За определенным товаром не закрепляется конкретное место или ячейка



**Комбинированная**  
Конкретное место хранения закреплено для некоторых товаров. Для остальных используются «плавающие» места хранения

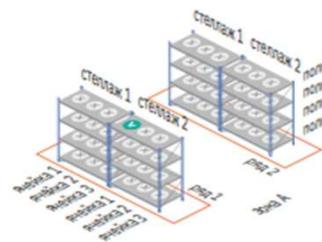
### Что получите в результате

- 1 Снизите времени на поиск нужного товара
- 2 Минимизируете маршрут на комплектацию заказа
- 3 Оптимизируете места хранения товара
- 4 Снизите затраты
- 5 Улучшите качество обработки и хранения товара

### 1

#### Присвойте каждому месту хранения свой адрес

Принцип составления адресов:



### 3

#### Определите оптимальный метод комплектации заказа



**Змейка**  
Необходимым условием является наличие путей обхода рядов стеллажей и достаточной ширины проходов



**Челночная**  
Применяется при недостаточной площади склада, узких проходах к местам хранения товара, наличии тупиков



**Эшелонная**  
Сначала осуществляется сбор самого ближнего «эшелона» с наиболее ходовым товаром, далее, по необходимости



**Комбинированная**  
Совокупность выше рассмотренных способов с предварительным анализом оптимального размещения товаров на складе

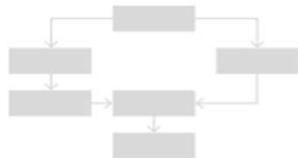
### 4

## Как выстроить оптимальный маршрут

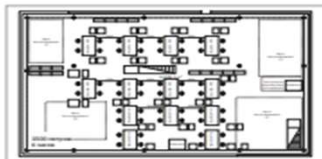
**Диаграмма «Спагетти»** — это наглядный инструмент, который позволяет описать: количество, траекторию, время и протяжённость перемещений людей, материалов и техники

### Шаг 1 Выбор зоны наблюдения и подготовка необходимых материалов

Опишите схему процесса в зоне наблюдения



Возьмите схему или планировку зоны наблюдения в масштабе с необходимыми обозначениями



Подготовьте Шагомер, измерительное колесо (курвиметр), рулетка



Подготовьте Секундомер



Возьмите Бланк регистрации перемещений



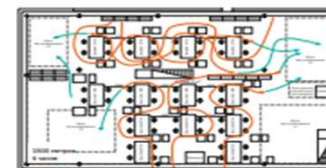
### Шаг 2 Построение диаграммы «Спагетти»

Фиксируйте количество перемещения

Фиксируйте протяжённость перемещения

Фиксируйте время перемещений

Фиксируйте проблемы



### Шаг 3 Анализ результатов, формирование диаграммы целевого состояния

Предложите идеи по улучшению

Создайте схему, планировку, смоделируйте и протестируйте новое пространство

Нанесите предлагаемые траектории перемещений. Рассчитайте и отразите на диаграмме общую протяжённость перемещений

Проведите анализ рисков от улучшений. Подумайте об их минимизации

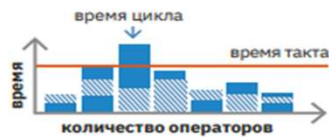


## Как выстроить процесс по системе «Точно вовремя»

### 1 Рассчитать время такта

Время такта определяет темп, с которым должен работать процесс

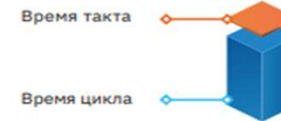
$$\text{ВРЕМЯ ТАКТА} = \frac{\text{Доступное чистое время обработки, сек.}}{\text{Количество заявок (единиц продукции), шт.}}$$



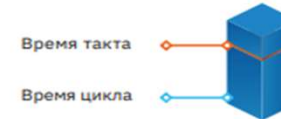
**Время цикла**  
фактический интервал времени периодически повторяющейся технологической операции (определяется прямым наблюдением – хронометражем)

**Время такта**  
расчетный интервал времени, с которой следует обработать единицу продукции, чтобы соответствовать требованиям заказчика

#### Ожидание, перепроизводство



#### Невыполнение заказа



### 2 Выстроить процесс по «вытягивающему» принципу

#### Выталкивающее производство

предыдущий процесс производит продукцию, не ориентируясь на потребности клиента



#### Вытягивающее производство

предыдущий процесс производит продукцию, только тогда, когда ему поступает сигнал с последующего процесса, и только в необходимом количестве





## Проблема:



### Описание проблемы:

- Длительный поиск ТМЦ;
- Не упорядоченный учёт ТМЦ;
- Свободный и бесконтрольный доступ к сырью и материалам;
- Самостоятельный выбор металла для заказа;
- Отсутствует понимание фактических остатков на складе

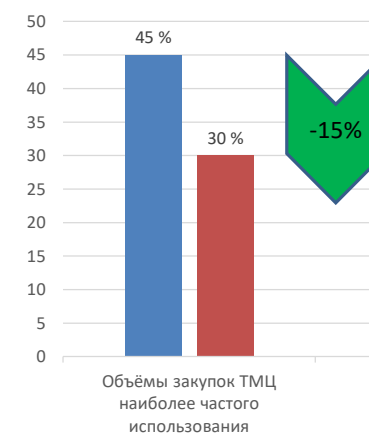
## Решение:



### Описание решения:

- Применили ABC анализ;
- Внедрили адресное хранение;
- Интегрировали складскую работу в систему внутрицехового учета на базе 1С

## Результат:



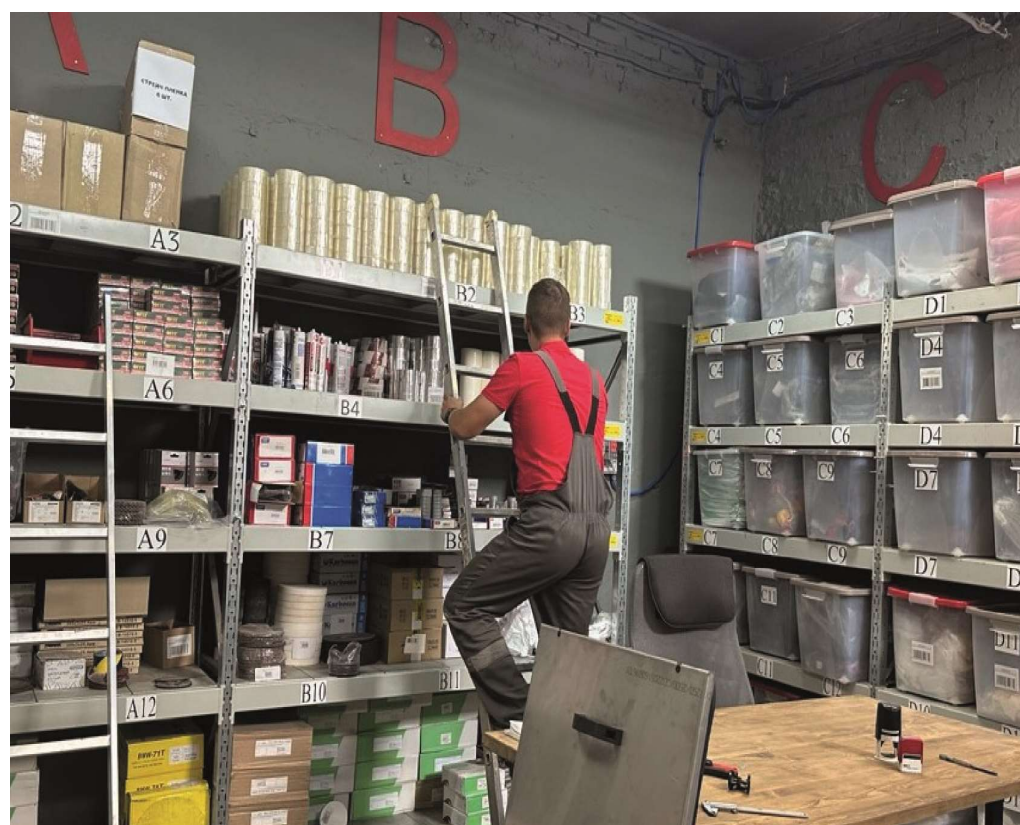
- Определили минимальный, оптимальный и максимальный уровень запасов сырья и материалов на производственном складе;
- Автоматизировали процедуру закупки основываясь на данных «По потребности»;
- Сократили объёмы закупок ТМЦ наиболее частого использования на 15%

### Видимые результаты улучшений

Состояние до:



Состояние после:



## Диаграмма спагетти (диаграмма перемещений)

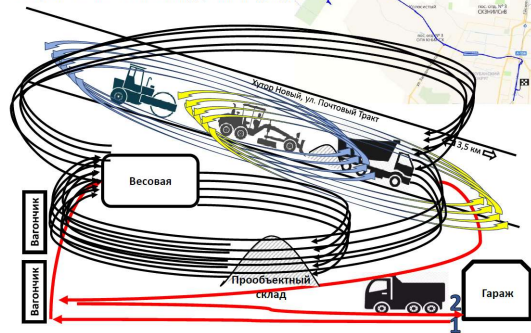
инструмент бережливого производства, позволяющий визуализировать перемещения сотрудника, техники в процессе выполнения работы

### Проблема:

Нерациональная логистика самосвала.  
50% ежесуточного маршрута – работа не добавляющая ценность.

Диаграмма спагетти

текущего состояния потока образца:  
«Устройство слоёв основания дорожной одежды»



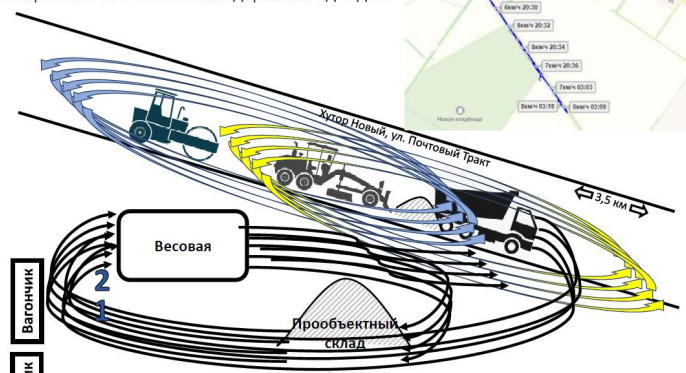
Перемещения самосвала в смену, км	Количество лишних перемещений от общего количества, км	Доля лишних перемещений от общего количества, %
104	50	48%

### Решение:

Пересменка водителей и механизаторов на объекте для сокращения перемещений транспорта и сокращения расхода ГСМ – увеличение выработки на пилотном потоке.

Диаграмма спагетти

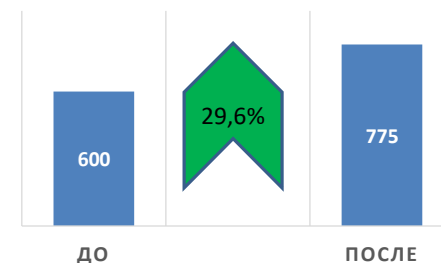
целевого состояния потока образца:  
«Устройство слоёв основания дорожной одежды»



Перемещения самосвала в смену, км	Количество лишних перемещений от общего количества, км	Доля лишних перемещений от общего количества, %
54	0	0%

### Результат:

Выработка, м3/смена



Экономический эффект (месяц): более **1 млн. руб.**





**РЦК**  
КРАСНОДАРСКОГО  
КРАЯ

Региональный центр  
компетенций в сфере  
производительности труда

Итоги реализации мероприятий  
проекта повышения производительности труда на  
потоке-образце

**«Оптимизация процесса кормления крупного  
рогатого скота»**

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ.РФ



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ  
ТРУДА  
НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ

# Вовлечение персонала

**ФАБРИКА  
ПРОЦЕССОВ**  
КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ



# Решение 1: Изготовление полноценного комбикорма для каждой группы животных

## Проблема:



### Описание проблемы:

- Излишние поездки трактора из склада при дозировании компонентов кормовой смеси
- Излишняя трата время механизатора на поиск компонентов
- Риск потери качества кормовой смеси и снижения удоев молока

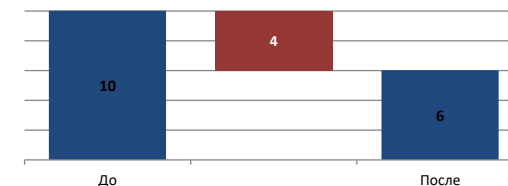
## Решение:

	Рецепт					
	1 блок	2 блок	3 блок	Итого	Суп. 1	Суп. 2
Сено	1,4	1,5	2,2	5,5	2	
Солома		0,5	2	3,1	3	
МК. 1	7,5	7	2	4,7		
МК. 2					3,1	3
корм. раздатчик	2,7	2	1,5	1,5		
корм				0,2		
соль	1			1,5		0,5
Мел				0,07		
сметан	2	2,5	3	1		2,5
Ароматизатор				0,1		0,2
Итого	7,5	10,0	11,4	4,7	2,6	
Итого 2021	21,2	21,2	17,3	16,8	6,8	16,0
Вода	4	4	2	3	3	3
Итого	48,412	49,652	41,385	35,1085	20,191	26,24

### Описание решения:

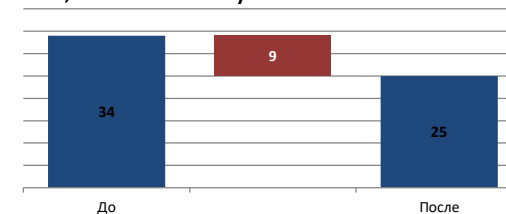
- Оптимизация процесса приготовления кормовой смеси за счет изготовления полноценного комбикорма

## Результат:



### Описание результата:

- Сократили количество манипуляций погрузки компонентов с 10 до 6 проездов трактора со склада к кормораздатчику на 40%, что кратно 1,1 км в смену



### Описание результата:

- Сократили время загрузки компонентов в каждый кормораздатчик с 34 минут до 25 минут на 41%



## Проблема:



### Описание проблемы:

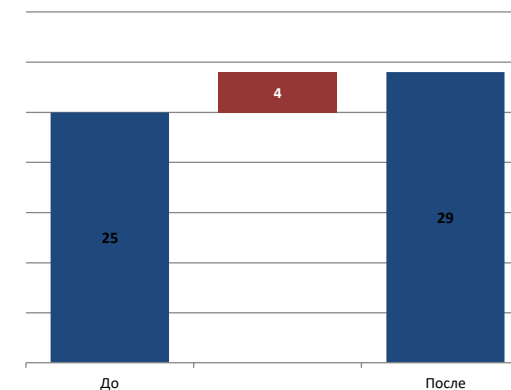
- Излишние перемещения кормораздатчика по территории фермы при раздаче корма животным по корпусам
- Смещение графика кормления животных
- Снижение удоев молока
- Риск невыполнения плана производства и нарушение графика кормления животных

## Решение:

### Описание решения:

- Создали бланк задания трактористу на кормлении, с указанием четкой очередности и массы раздачи корма, кормление каждой группы осуществляется каждый день в одно и тоже время

## Результат:



### Описание результата:

- Увеличение удоев молока с 25 л до 29 л на дойную корову на 16 %

# Решение 4: Внедрение графика распределения корма в кормушках

## Проблема:



### Описание проблемы:

- Порча кормовой смеси по причине не полного поедания кормов животными
- Риск снижение удоев молока и нарушение графика кормления животных

## Решение:



### Рекомендуемый распорядок работы животноводов ООО «Родина»

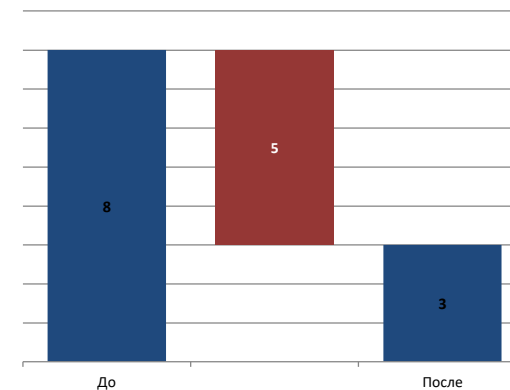
**1 Смена**  
 05:30 – 06:00 – приём/передача смены, обход поголовья совместно с ночной сменой  
 06:00 – 06:40 – чистка кормушек в корпусе №9; №4  
 06:40 – 07:00 – сопровождение кормления корпус №9; № 4  
 07:00 – 07:40 – чистка кормушек в корпусе № 5; № 2  
 07:40 – 08:00 – сопровождение кормления корпус № 5; № 2  
 08:00 – 08:30 – чистка кормушек в корпусе №1; №3  
 08:30 – 09:00 – сопровождение кормления корпус №1; №3  
 09:00 – 11:00 – чистка стойло мест, транспортировка навоза в телегу всех площадок  
 11:00 – 12:00 – ввоз соломы по корпусам дойного стада, подстилка соломы  
 12:00 – 13:00 – обед  
 13:00 – 14:00 – снятие верхнего слоя с силоса/сенажа  
 14:00 – 14:20 – сопровождение кормления корпус №9; № 4;  
 14:20 – 15:00 – чистка стойло мест, подстилка соломы  
 15:00 – 15:15 – сопровождение кормления корпус № 5; № 2  
 15:15 – 16:00 – сопровождение кормления корпус № 1; № 3  
 16:00 – 17:00 – чистка стойло мест, транспортировка навоза в телегу всех площадок  
 17:30 – 18:00 – обход поголовья

**2 Смена**  
 17:30 – 18:00 – обход поголовья

### Описание решения:

- Внедрили график распределения корма в кормушках каждые 2 часа, что привело к более эффективному поеданию кормов животными
- Разработали памятку для животновода

## Результат:



### Описание результата:

- Сократили потери кормовой смеси на 5% от общей массы

# Эталонный участок: Внедрили планирование производства

### План производства комбикормов, май 2023

Наименование продукции	3 ПН	4 ВТ	5 СР	6 ЧТ	7 ПТ	8 СБ	9 ВС	ИТОГО ПЛАН
КК-1	12	9	6	3				30
КК-2					1			1
3-7 мес					2			2
7-18 мес		3	3	4				10
Давальческое			3	2				5
Сумма	12	12	12	9	3	0	0	48

Наименование продукции	10 ПН	11 ВТ	12 СР	13 ЧТ	14 ПТ	15 СБ	16 ВС	ИТОГО ПЛАН
КК-1	12	9	6	3				30
КК-2					1			1
3-7 мес					1			1
7-18 мес		4	3	5				12
Давальческое			3	2				5
Сумма	12	13	12	10	2	0	0	49

Наименование продукции	17 ПН	18 ВТ	19 СР	20 ЧТ	21 ПТ	22 СБ	23 ВС	ИТОГО ПЛАН
КК-1	12	9	6	4				31
КК-2					1			1
3-7 мес					1			1
7-18 мес		3	2	4				9
Давальческое			3	1				4
Сумма	12	12	11	9	2	0	0	46

Наименование продукции	24 ПН	25 ВТ	26 СР	27 ЧТ	28 ПТ	29 СБ	30 ВС	ИТОГО ПЛАН
КК-1	9	9	9	3				30
КК-2					1			1
3-7 мес					2			2
7-18 мес		3	3	4				10
Давальческое			3	2				5
Сумма	9	12	15	9	3	0	0	48

# Эталонный участок: Стандартизация операций

СТАНДАРТ ОПЕРАЦИОННОЙ ПРОЦЕДУРЫ						
Цель: Координировать вес		УТВЕРЖАЮ:				
Участок/Бригада: Запуск и остановка		Главный зоотехник:				
Операция: № документа:		Исходные И.П.:				
Время цикла, сек: 41 (341-341) сек.						
Исполнитель	Разработчик	Согласовано	Листы/листов	Средства индивидуальной защиты		
I Оператор	Должность: Зав. Складом	Главацкий зоотехник	1/2			
II Грузчик	Ф.И.О. Спирцова Д.А.	Исходные И.П.				
III	Подпись:					
IV	Дата:					
№	Основные этапы	Ключевые моменты	Причины нарушения ключевых моментов	Инструмент	Время, сек.	Иллюстрация / Схема
1	Установить на весы необходимый вес измерительного компонента	1) Установить вес компонента согласно утвержденной рецептуре	Для исключения нарушения баланса рациона	Весы	10	
2	На щитке управления нажать на черную кнопку ПУСК	1) Кнопка черного цвета	Запуск зернодробилки запускается с одного щитка	Электрощиток управления	8	
3	Вставить насадку в необходимый компонент	1) Погрузить насадку в зерно на половинку корпуса	свободного поступления воздуха	Зернодробилка	15	
4	По завершению набора веса в дозе выключить измеритель	1) Указатели набора веса выровнены в одной плоскости 2) Выключить зернодробилку	1) Искривление нарушения баланса рациона 2) Искривление холостого хода	1) Весы 2) Электрощиток управления	1) (от 300 до 900 сек) 2) 8	

Страница 1

## Чек-лист осмотра оборудования кормоцеха (ДОЗАМЭ Х)

№	Место осмотра	Дата	ФИО исполнителя	Подпись
	Провести наружный осмотр оборудования на предмет механических повреждений и посторонних шумов			
1	механических повреждений и посторонних шумов			
2	Провести наружный осмотр на предмет целостности тканевых фильтров			
3	Провести наружный осмотр на предмет целостности и износа рукавов			
4	Проверить герметичность соединений рукавов с оборудованием			
5	Проверить крепления электродвигателя, при необходимости подтянуть			
6	Обдуть электродвигатель сжатым воздухом			
7	Проверка целостности и натяжения клиновых ремней			

# Видимые результаты улучшений (вет. аптека)

**БЫЛО**



**СТАЛО**



# Видимые результаты улучшений (вет. аптека)

**БЫЛО**



**СТАЛО**



# Видимые результаты улучшений (кормоцех)

**БЫЛО**



**СТАЛО**



## Видимые результаты улучшений (кормоцех)

**БЫЛО**



**СТАЛО**



## Видимые результаты улучшений (кормоцех)

**БЫЛО**



**СТАЛО**



## Видимые результаты улучшений (кормоцех)

**БЫЛО**



**СТАЛО**



## Видимые результаты улучшений (кормоцех)

**БЫЛО**



**СТАЛО**



## Видимые результаты улучшений (кормоцех)

**БЫЛО**

**СТАЛО**



## Видимые результаты улучшений (кормоцех)

**БЫЛО**

**СТАЛО**



## Видимые результаты улучшений (кормоцех)

**БЫЛО**



**СТАЛО**



# Матрица компетенций

## Матрица компетенций ОАО "Родина"

Дата актуализации	25.01.2023
Участок	Вет. служба
Начальник участка	Родин Виталий Сергеевич

Кадровая безопасность участка  
Мультифункциональность

Требования к кадровой безопасности и мультифункциональности			
	Пороги	Кадровая безопасность	Мультифункциональность
104%	max	90%	6,0
6,3	min	75%	2

№	ФИО	Профессия, разряд	Компетенции (операции)																Освоение компетенций			
			Осеменение	Проведение операций по экстракции матки у животных	Лечение и профилактика молодняка	Лечение копыт животных	Обработка копыт животных (обрезка)	Проведение послеродовых операций	Проведение операций по смещению сычуга без смещения матки	Проведение УЗИ	исследование на стельность	Прием отела	Проведение кесарева сечения животным	Работа в DataFlow	Проведение лечения животных (вакцинация, кательница)	Работа с новыми животными (профилактика и лечение)	Проведение декоративной операции животным (стриповые расов)	Ведение отчетной деятельности, списание ветпрепаратов	Отбор проб для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы, оформление сопроводительных документов с взаимодействием ветеринарным управлением, испытательными лабораториями	План	Факт	
Количество сотрудников		минимальное	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
		необходимое (с учетом подме)	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
		фактическое	5	1	6	1	0	0	0	1	7	0	4	7	5	2	8	1	2			
		требуется обучить	-	2	-	2	3	2	2	-	2	-	-	-	1	-	2	-	1			
1	Родин В.С.	Главный вет. врач	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	13	
2	Поддубная Н.В.	Вет. врач	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	6	
3	Барановская Е.В.	Вет. врач	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	7	
4	Иноземцева М.А.	Вет. врач	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	5	
5	Сидоренко Н.М.	Вет. врач	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	5	
6	Жернов А.Н.	Вет. врач	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	5	
7	Казачанский Е.В.	Вет. врач	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	7	
8	Стифорова Е.В.	Старший вет. врач	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	2	

○	не требуется обучение
○	требуется обучение
○	ученик

○	может работать самостоятельно
○	наставник

## Выявленные узкие места:

- Недостаточная квалификация персонала по трем направлениям деятельности;
- Выявлен специалист узкого профиля для дальнейшего развития.

### План развития компетенций на рабочем месте

Участок Вет. Служба  
Вет. Врач Родин В.С.  
ФИО

№ п/п	ФИО обучаемого	Должность	Повышаемая компетенция	Текущая оценка	Целевая оценка	ФИО наставника	Период обучения
1	Стифорова Е.В.	Вет. Врач	Лечение и профилактика молодняка	○	○	Барановская Е.В.	01.02-25.03.2023
2	Иноземцева М.А.	Вет. Врач	Проведение УЗИ исследование на стельность	○	○	Родин В.С.	01.02-25.03.2023
3	Сидоренко Н.М.	Вет. Врач	Взаимодействие с ветеринарным управлением, испытательными	○	○	Родин В.С.	01.02-25.03.2023
4	Жернов А.Н.	Вет. Врач	Проведение операций по вправлению матки у животных	○	○	Родин В.С.	01.02-25.03.2023

Главный ветврач

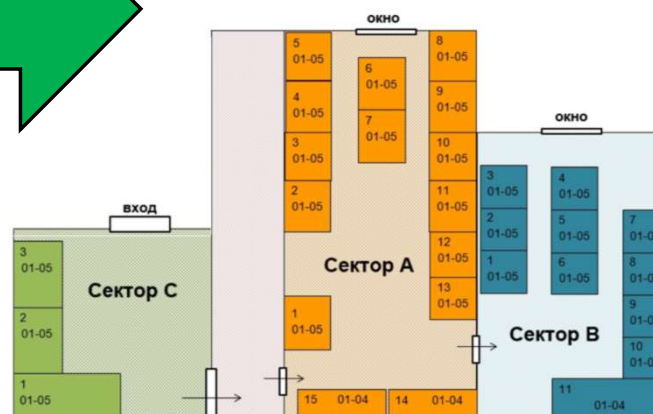
Родин В.С.

## Реализованное ППУ

Организовали рабочее пространство склада запчастей/ТМЦ по правилам 5С, внедрили адресное хранение, обучили сотрудников правилам работы на данном рабочем месте, учет всех ТМЦ ведется через штрихкодирование.

Наше **текущее** состояние склада запчастей/ТМЦ

**Фактическое** состояние склада запчастей/ТМЦ





# Результаты проекта

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА: "Оптимизация процесса кормления КРС"

Наименование цели, ед. изм.	Текущий показатель ноя.22	Целевой показатель май.23	ФАКТ на 29.05.2023	Улучшения за счет:
1. Сокращение ВПП, час	316	(-29%) 224	(-32%) 215	изготовления полноценного комбикорма тем самым сократив количество манипуляций погрузки компонентов с 10 до 6 переездов трактора со склада к кормораздатчику.
2. Сокращение запасов в потоке, тыс.руб.	41 534	(-28%) 30 000	(-29%) 29 384	реализации ABC анализа определили оптимальный объем закупок запасных частей, компонентов кормовой смеси, расходных материалов оборудования, ветеринарных препаратов, и ТМЦ
3. Повышение выработки, шт./чел*час	0,038	(+42%) 0,054	(+52%) 0,058	планирования работ, контроля приготовления и раздачи кормовой смеси. Исключили лишнюю транспортировку кормовой смеси – создали бланк задания трактористу на кормлении, с указанием четкой очередности и массы раздачи корма.
<b>Уроки проекта (выводы)</b>				<b>Предполагаемые решения</b>
Кормление животных каждый день в строго определенное время — это очень важный фактор получения высоких удоев.				разработали файл для расчета количества компонентов кормосмеси. В файле содержится информация о составе рационов для каждой группы животных, разработанных технологом. На ежедневной основе зоотехник по кормам и зоотехник по поголовью вносят информацию о влажности компонентов и количеству голов в базе (коровнике). Ранее данные обновлялись 1 раз в неделю и расчет производился вручную, что делало процесс длительным и трудоемким. Разработка программы позволила соблюдать точность приготовления и раздачи корма. Теперь каждый баз кормится в одно и то же время, так как трактор едет по базам в строгой последовательности
Сокращение времени протекания процесса приготовления кормовой смеси за счет изготовления полноценного комбикорма для разных групп животных.				
Сокращение потерь корма по причине порчи за счет внедрения графика распределения корма в кормушках каждые 2 часа, что привело к более эффективному поеданию кормов животными.				
Решение по проекту:				Дополнительные комментарии:

# Экономический эффект

Регион		Краснодарский Край	
Наименование пилотного продукта (поток) / Доля в выручке		"Оптимизация процесса кормления КРС" / 18%	
Наименование показателя	Единица измерений	Значение показателя при первичном сборе данных	Значение показателя при вторичном сборе данных
		Даты →	←
		25.11.2022	29.05.2023
Процент роста объема реализации ГП / заказов по результатам проекта (экспертная оценка РП и предприятия)	%		15%
Выручка за год от реализации ГП / заказов, для которых продукция оптимизируемого потока является полуфабрикатом	рубли	#####	
Переменные затраты за год на производство ГП / заказов, для которых продукция оптимизируемого потока является полуфабрикатом	рубли	#####	
Единица измерения продукции передела	литр		
Время цикла узкого места оптимизируемого потока	минуты	30,0	25,0
Объем производства полуфабриката за год	ед.прод.	11 304 611	
Цена 1 единицы сырья в проекте	руб./ед.изм.	29,54	
Затраты на текущий ремонт и обслуживание оборудования в проекте	рубли		
Доля бракованной продукции в производственном цикле	%	5%	1%
Ставка НДС на готовую продукцию	%	20%	
Влияние проекта на налоговые отчисления на горизонте трёх лет	руб.	15 078 722	
<b>Реальный экономический эффект</b>	руб.	<b>12 565 602</b>	
<b>Потенциальный экономический эффект</b>	руб.	<b>4 188 534</b>	

Экономический эффект от реализованных мероприятий составил 12 565 602 рублей  
Потенциальный экономический эффект составил 4 188 534 рублей

## Условия участия в проекте:

**!** УЧАСТНИКОМ ПРОЕКТА МОЖЕТ СТАТЬ **ЛЮБОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ** **!**  
**КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ** ПРИ УСЛОВИИ ПРОХОЖДЕНИЯ КОНКУРСНОГО ОТБОРА

### ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ВСТУПЛЕНИЯ В ПРОЕКТ



Выручка предприятия за последний отчетный год: от 400 млн руб.



Отсутствие просроченных задолженностей по налогам, и иным сборам (включая возврат субсидий и инвестиций);



Не находится в процессе реорганизации, ликвидации и банкротства;

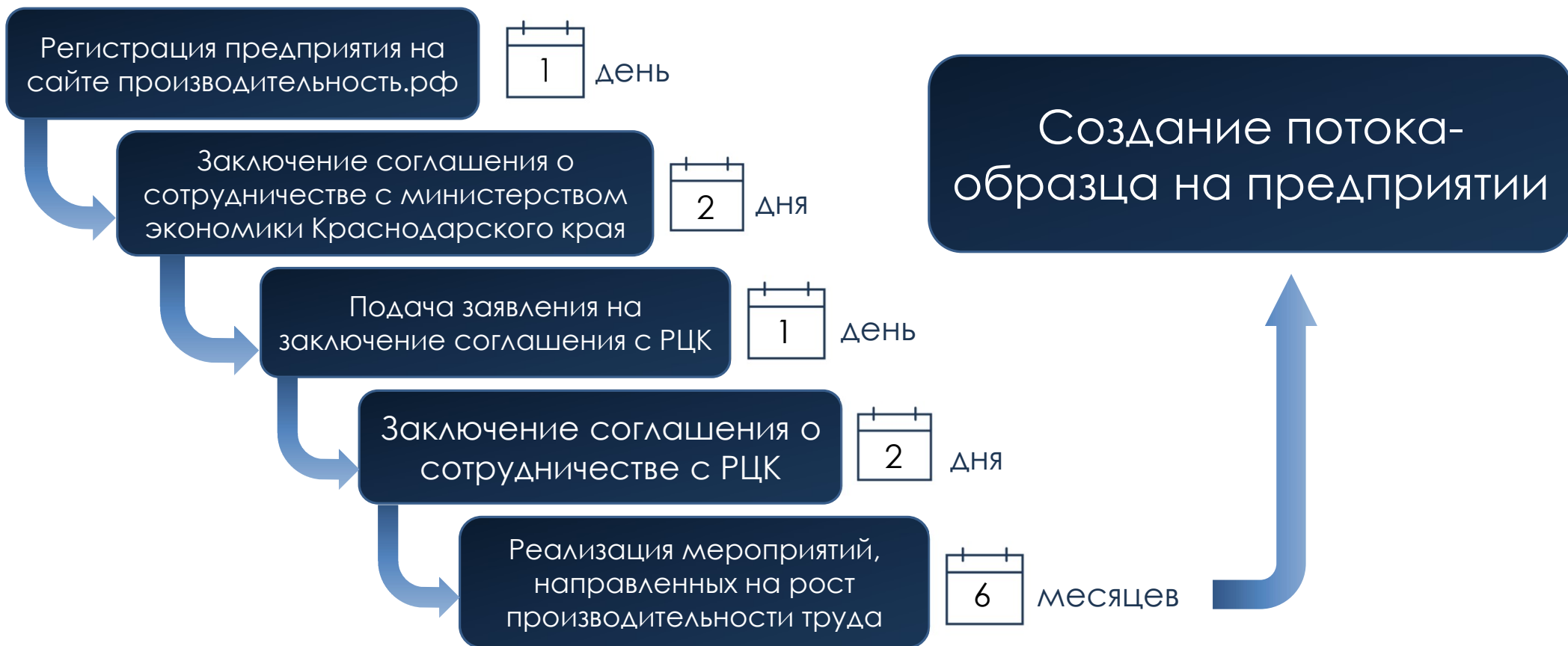


Доля участия налоговых резидентов иностранных государств в уставном (складочном) капитале юридического лица не должна превышать 50%;



**Желание руководства участвовать в проекте и добиваться результатов!**

# Как вступить в нацпроект?



**АНО «Региональный центр компетенций»**

**Тел. 8(861)991-44-24**

